

**PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS PEMBELAJARAN IPA DI KELAS III SD**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**OLEH:  
JULIAWATI  
NIM. F34210436**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2013**

## **PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS PEMBELAJARAN IPA DI KELAS III SD**

**Juliawati, Marzuki, Kaswari**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan

*Email: juliawati@yahoo.com*

**Abstrak:** Masalah pada penelitian ini adalah usaha untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan metode *inquiry* kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang. Metode penelitian ini adalah metode deskriptif, bentuk penelitian yaitu penelitian tindakan kelas (PTK), dan sifat penelitian bersifat kolaboratif, subjek penelitian yaitu guru dan peserta didik kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang yang berjumlah 10 peserta didik. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi langsung, teknik dokumenter, dan alat pengumpul data yang digunakan adalah lembar observasi. Hasil penelitian berdasarkan observasi melalui penerapan metode *inquiry* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis yang menyatakan penerapan metode *inquiry* pada pelajaran ilmu pengetahuan alam di kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, diterima.

**Kata kunci : Metode *Inquiry*, Aktivitas Pembelajaran, Ilmu Pengetahuan Alam**

**Abstract:** The problem in this research is an attempt to improve the learners' learning activities by using inquiry method in Natural Science subjects at the three grade students in the Elementary School 02 Sungai Duri Bengkayang. This research method is descriptive, in classroom action research, and the nature of this research is qualitative research, the research subjects are teacher and learners elementary school three grade students in the Elementary School 02 Sungai Duri Bengkayang which consisted of 10 people in whole. The techniques used in this research were the technique of direct observation, documentary technique, and data collection tool were used as observation guidelines. The result based on observation by using inquiry method had improved learners learning activities. This shows that the hypothesis that stated the application of inquiry method in Natural Science subjects at the three grade in the Elementary School 02 Sungai Duri Bengkayang can improve learners' learning activities, accepted.

**Keywords: Inquiry Method, Learning Activity, Natural Science**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasari data empirik pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Powder (dalam Patta Bundu, 1992: 122) bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ‘‘Ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku

umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen serta data yang lebih nyata". Oleh karena itu, yang terpenting dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar adalah bagaimana menggali berbagai pengetahuan baru pada diri anak didik terutama dalam mengembangkan kognitif, afektif, psikomotor, dan kreativitas.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam disekolah dasar mengembangkan, 1) kognitif murid, 2) mengembangkan afektif murid, 3) mengembangkan motorik murid, 4) mengembangkan kreatif murid, 5) melatih murid untuk berfikir kritis. Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Ilmu Pengetahuan Alam kelas III sekolah dasar, ada beberapa kajian materi yang harus di kuasai oleh murid sekolah dasar. Salah satu mengembangkan keterampilan Ilmu Pengetahuan Alam bagi murid yang diperlukan kemampuan aktivitas pembelajaran dalam bentuk keterampilan proses Ilmu Pengetahuan Alam, diantaranya: mengamati, mengklasifikasi, melakukan percobaan dan menyimpulkan Ilmu Pengetahuan Alam diyakini sebagai pelajaran yang penting dan sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar, karena Ilmu Pengetahuan Alam dapat mengungkapkan pengetahuan alam semesta yang berkaitan dengan lingkungan alam sekitarnya.

Namun pada kenyataannya untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar belum sesuai dengan yang di harapkan. Hal ini disebabkan karena cara guru menyampaikan pembelajaran hanya dengan metode ceramah dan tanya jawab saja tidak ada upaya untuk meningkatkan berbagai keterampilan proses yang dapat membantu murid untuk lebih memahami suatu konsep. Guru mengajar hanya mengejar target kurikulum, tanpa memperhatikan apakah konsep yang di ajarkan telah di pahami murid, selain itu di kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang dijumpai masalah-masalah yaitu murid memperoleh nilai ulangan harian semester yang sangat rendah.

Hal ini di karenakan murid kurang memahami isi tentang materi ajar yang telah disampaikan, selain itu murid juga memiliki pengetahuan, keterampilan, maupun sikap yang sangat rendah dalam kehidupan nyata. Hal ini disebabkan materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam diterima hanya melalui informasi verbal. Murid didik tidak dilatih untuk aktif mencoba sendiri dengan bimbingan guru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan awal di kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang diperoleh data yaitu: (1) murid yang melakukan aktivitas fisik adalah 38,6% (2) murid yang melakukan aktivitas mental adalah 28,8% (3) murid yang melakukan aktivitas emosional adalah 31,6% ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar masih rendah. Dengan kata lain terdapat kesenjangan antara harapan akan aktivitas belajar yang optimal dengan kenyataan aktivitas belajar yang masih rendah. salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah peningkatan penguasaan murid terhadap materi pembelajaran adalah dengan cara perbaikan proses pengajaran. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan menerapkan model pembentukan konsep Inquiry yang sebelumnya belum pernah diterapkan atau dilakukan.

Berdasarkan persentase perolehan nilai tersebut, peneliti mengambil tindakan untuk mengadakan suatu penelitian terhadap proses pembelajaran murid khususnya Ilmu Pengetahuan Alam di kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai

Duri Bengkayang agar aktivitas dan hasil belajar murid dapat ditingkatkan dan memperoleh nilai yang baik sesuai dengan yang di harapkan guru. Dengan metode Inquiry dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berarti guru memandang murid adalah subyek belajar yang diharapkan dapat mengembangkan keterampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan baik.

Dengan dimilikinya keterampilan ini murid berpeluang untuk dapat memperoleh konsep-konsep baru atau informasi-informasi baru. Berdasarkan temuan-temuan yang tertera di atas maka peneliti melakukan penelitian Tindakan Kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan judul “Penerapan Metode Inquiry untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas III Sekolah Dasar Negeri Sungai Duri Bengkayang”.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yang mana bentuk penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (PTK), di mana pelaksanaannya menyajikan semua temuan yang diperoleh di lapangan dengan tidak mengubah atau memodifikasi hasil temuan tersebut, melainkan akan disajikan secara apa adanya dan sifat penelitian ini adalah kolaboratif.

Pelaksanaan penelitian di Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang. Subjek penelitian adalah peserta didik dan guru kelas III dengan jumlah siswa sebanyak 10 orang pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. Prosedur penelitian tindakan kelas dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari empat kegiatan, yakni perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, berdasarkan siklus pertama apabila terdapat hambatan atau kekurangan maka dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya.

1. Prosedur pelaksanaan pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan metode *inquiry*

a. Perencanaan

Dalam penelitian ini, perencanaannya yaitu :

- 1) Menyiapkan media pembelajaran dan sumber belajar
- 2) Menyusun lembar kerja murid (LKS)
- 3) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan metode *inquiry*.

b. Pelaksanaan Tindakan

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru mengajar sesuai dengan RPP yang dibuat menggunakan metode *inquiry*. Kelompok yang dibentuk beranggotakan peserta didik yang homogen dalam jenis kelamin dan heterogen dalam kemampuan yang ditentukan dari skor dasar peserta didik.

c. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang proses pembelajaran yang dilakukan guru sesuai dengan tindakan yang telah disusun. Melalui pengumpulan informasi, dan observasi juga dilakukan terhadap peserta didik guna mengetahui ada atau tidaknya perkembangan peserta didik dalam proses pembelajaran.

d. Refleksi

Pada tahap ini, peneliti mendiskusikan dengan guru mengenai hasil pengamatan yang dilakukan, kekurangan maupun ketercapaian pembelajaran untuk menyimpulkan data atau informasi yang berhasil dikumpulkan sebagai pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus II sampai berada pada titik jenuh.

Indikator kinerja yang ingin ditingkatkan pada penelitian ini yaitu mengenai aktivitas belajar yang terbagi menjadi tiga aspek, yaitu: aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Teknik pengumpul data yang digunakan adalah observasi langsung dan studi dokumenter, dengan alat pengumpul data berupa lembar observasi dan dokumentasi berupa foto hasil penelitian. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase aktivitas belajar peserta didik baik aktivitas fisik, aktivitas mental dan aktivitas emosional. Selanjutnya hasil persentase tersebut akan dirata-ratakan dan disesuaikan dengan kriteria rata-rata persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Deskripsi hasil penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan Metode *Inquiry* untuk Meningkatkan Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas III Sekolah Dasar Negeri 02 Sungai Duri Bengkayang”. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data tentang aktivitas belajar peserta didik yang terdiri dari aspek fisik, mental dan emosional. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebanyak dua siklus dan dilakukan dalam waktu yang berbeda.

Berdasarkan dari tindakan yang telah dilakukan terbukti bahwa: *Pertama*, aktivitas fisik pada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik yaitu peserta didik serius mengikuti pelajaran, peserta didik mau berkonsentrasi, peserta didik mengikuti penjelasan guru dan peserta didik mengerjakan tugas dari guru. Rata-rata nilai aktivitas fisik yang muncul pada siklus I sebesar 60,45% kemudian pada tahap siklus II angkanya meningkat menjadi 77,50% dengan kategori “sangat baik”. Terjadi peningkatan sebesar 17,05%.

Tabel. 1  
Aktivitas Fisik Peserta Didik

No	Indikator Kinerja	<i>Base line</i>	Siklus I	Siklus II
		%	%	%
1. Aktivitas Fisik				
a.	Serius mengikuti pelajaran	10%	55	80
b.	Mau berkonsentrasi	10%	35	50
c.	Mengikuti penjelasan guru	30%	80	80
d.	Mengerjakan tugas dari guru	100%	100	100
Rata-rata		37,5%	60,45%	77,50%

*Kedua*, aktivitas mental peserta didik pada beberapa kegiatan yang dilakukan peserta didik yaitu peserta didik tertarik untuk bertanya, peserta didik tertarik untuk menjawab, peserta didik tertarik untuk ikut kerja kelompok, peserta

didik tertarik berdiskusi dan peserta didik tertarik aktif dalam. Rata-rata nilai aktivitas mental pada saat siklus I yang muncul sebesar 56,00%, dan pada siklus II ada peningkatan sebesar 68,00% dengan kategori “baik”. Terjadi peningkatan sebesar 12,00%.

Tabel 2.  
Aktivitas Mental Peserta Didik

No	Indikator Kinerja	Base line %	Siklus I %	Siklus II %
<b>2. Aktivitas Mental</b>				
a.	Tertarik untuk bertanya	10%	35	50
b.	Tertarik untuk menjawab	-	30	40
c.	Tertarik untuk ikut kerja kelompok	-	80	90
d.	Tertarik berdiskusi	-	80	90
e.	Tertarik aktif dalam belajar	10%	55	70
<b>Rata-rata</b>		<b>4,00%</b>	<b>56,00%</b>	<b>68,00%</b>

*Ketiga*, aktivitas emosional pada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik yaitu peserta didik menerima pelajaran dengan senang, peserta didik terus-menerus belajar, peserta didik tidak terpaksa dengan belajar dan peserta didik tidak merasa bosan.. Rata-rata nilai aktivitas emosional yang muncul pada saat siklus I sebesar 60,00%, dan pada saat siklus II sebesar 82,50% dengan kategori “sangat baik”. Terjadi peningkatan sebesar 22,50%.

Tabel 3.  
Aktivitas Emosional Peserta Didik

No	Indikator Kinerja	Base line %	Siklus I %	Siklus II %
<b>3. Aktivitas Emosional</b>				
a.	Menerima pelajaran dengan senang	10%	55	80
b.	Terus menerus belajar	20%	75	90
c.	Tidak terpaksa dengan belajar	10%	55	80
d.	Tidak merasa bosan	10%	55	80
<b>Rata-rata</b>		<b>12,5%</b>	<b>60,00%</b>	<b>82,50%</b>

Indikator kinerja guru dalam merencanakan pembelajaran yang terdiri dari lima aspek yaitu: 1) perumusan tujuan pembelajaran yang meliputi; kejelasan Rumusan, kelengkapan cakupan rumusan, dan kesesuaian dengan kompetensi dasar, 2) pemilihan dan pengorganisasian materi ajar yang meliputi; kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian dengan karakteristik peserta didik, keruntutan dan sistematika materi, dan kesesuaian materi dengan alokasi waktu, 3) pemilihan sumber belajar/ media pembelajaran yang meliputi; kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian

sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran, dan kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, 4) metode pembelajaran yang meliputi; kesesuaian strategi dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian strategi dan metode pembelajaran dengan materi pembelajaran, kesesuaian strategi dan metode pembelajaran dengan karakteristik peserta didik, kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu, 5) penilaian hasil belajar yang meliputi; kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran, kejelasan prosedur penilaian, dan kelengkapan instrumen. Rata-rata skor nilai yang muncul pada siklus I sebesar 2,93 dengan kategori “cukup” dan pada siklus II sebesar 3,9 dengan kategori “sangat baik”.

Indikator kinerja guru dalam melaksanakan pembelajaran yang terdiri dari: 1) pra pembelajaran yang meliputi; kesiapan ruang, alat, dan media pembelajaran, dan memeriksa kesiapan peserta didik, 2) membuka pembelajaran yang meliputi; melakukan kegiatan apersepsi, dan menyampaikan kompetensi (tujuan) yang akan dicapai dan rencana kegiatan, 3) kegiatan inti pembelajaran yang meliputi; penguasaan materi pelajaran, pendekatan/strategi pembelajaran, pemanfaatan media pembelajaran/sumber belajar, pembelajaran yang memicu dan memelihara keterlibatan peserta didik, kemampuan khusus pembelajaran di SD, penilaian proses dan hasil belajar, dan penggunaan bahasa, 4) kegiatan penutup yang meliputi; melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan peserta didik, menyusun rangkuman dengan melibatkan peserta didik, dan melaksanakan tindak lanjut. Rata-rata skor nilai yang muncul pada siklus I sebesar 3,03 dengan kategori “cukup” dan pada siklus II sebesar 3,94 dengan kategori “sangat baik”.

## **Pembahasan**

Setelah melakukan 2 siklus penelitian pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam kelas III dengan menerapkan metode *inquiry* yang dilakukan oleh peneliti berkolaborasi dengan Lusiana, S.Pd. diperoleh rekapitulasi aktivitas belajar murid kelas III dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut.

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat peningkatan yang terjadi pada setiap indikator kinerja aktivitas belajar murid dengan menerapkan metode *Inquiry*.

### **1) Aktivitas Fisik**

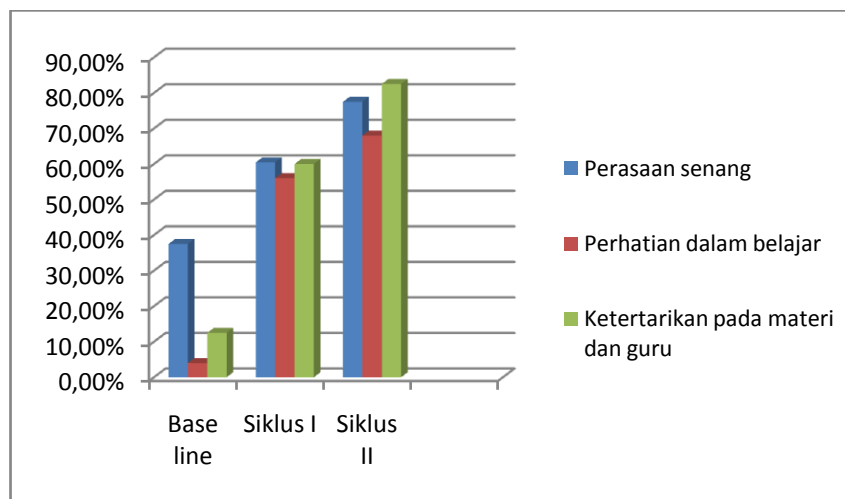
Aktivitas fisik dijabarkan menjadi 4 indikator kinerja berupa serius mengikuti pelajaran, mau berkonsentrasi, mengikuti penjelasan guru, dan mengerjakan tugas dari guru. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan terdapat peningkatan yang besar dari *base line* terhadap siklus yang telah dilaksanakan yaitu **37,5%** pada *base line* menjadi **60,45%** pada siklus I dengan selisih sebesar 22,29%, kemudian dari siklus I **60,45%** menjadi 77,5% ke siklus II dengan selisih sebesar 17,05%. Adapun selisih keseluruhan dari *base line* ke siklus II sebesar 40%. Dengan demikian kenaikan perhatian dalam belajar dapat dikatakan terjadi peningkatan aktivitas pembelajaran.

### **2) Aktivitas Mental**

Aktivitas mental dijabarkan menjadi 5 indikator kinerja berupa tertarik untuk bertanya, tertarik untuk menjawab, tertarik untuk ikut kerja kelompok, tertarik berdiskusi, dan tertarik aktif dalam belajar. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan terdapat peningkatan yang besar dari *base line* terhadap siklus yang telah dilaksanakan yaitu 4% pada *base line* menjadi 56% pada siklus I dengan selisih sebesar 52%, kemudian dari siklus I 56% menjadi 68% ke siklus II dengan selisih sebesar 14%. Adapun selisih keseluruhan dari *base line* ke siklus II sebesar 64%. Dengan demikian kenaikan ketertarikan pada materi dan guru dapat dikatakan terjadi peningkatan aktivitas pembelajaran”.

### 3) Aktivitas Emosional

Aktivitas emosional dijabarkan menjadi 5 indikator kinerja berupa menerima pelajaran dengan senang, terus menerus belajar, tidak terpaksa dengan belajar, tidak merasa bosan dan menerima pelajaran dengan senang. Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan terdapat peningkatan yang besar dari *base line* terhadap siklus yang telah dilaksanakan yaitu 12,5% pada *base line* menjadi 60% pada siklus I dengan selisih sebesar 47,5%, kemudian dari siklus I 60% menjadi 82,5% ke siklus II dengan selisih sebesar 22,5%. Adapun selisih keseluruhan dari *base line* ke siklus II sebesar 70%. Dengan demikian kenaikan perasaan senang dapat dikatakan terjadi peningkatan aktivitas pembelajaran.



Grafik 1.

Aktivitas Belajar Peserta Didik Kelas III SDN 02 Sungai Duri pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pokok Bahasan Energi dan Perubahan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan temuan dari hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) melalui metode *inquiry* dalam pembelajaran IPA di kelas III SDN 02 Sungai Duri Bengkulu dapat meningkatkan aktivitas fisik peserta didik



dengan sangat signifikan. Terbukti silai rata-rata pada *base line* sebesar 37,5%, siklus I sebesar 60,45% dan pada siklus II sebesar 77,50%. Terjadi peningkatan dari *base line* sebesar 40,00%, 2) melalui metode *inquiry* dalam pembelajaran IPA di kelas III SDN 02 Sungai Duri Bengkayang dapat meningkatkan aktivitas mental peserta didik dengan sangat signifikan. Terbukti silai rata-rata pada *base line* sebesar 4,00%, siklus I sebesar 56,00% dan pada siklus II sebesar 68,00%. Terjadi peningkatan dari *base line* sebesar 64,00%, 3) Melalui metode *inquiry* dalam pembelajaran IPA di kelas III SDN 02 Sungai Duri Bengkayang dapat meningkatkan aktivitas emosional peserta didik dengan sangat signifikan. Terbukti silai rata-rata pada *base line* sebesar 12,50%, siklus I sebesar 60,00% dan pada siklus II sebesar 82,50%. Terjadi peningkatan dari *base line* sebesar 70,00%.

### **Saran**

Beberapa saran yang dikemukakan terkait dengan hasil penelitian ini sebagai berikut: 1) dalam penyampaian materi pelajaran dengan menggunakan metode *inquiry*, hendaknya guru modifikasi dengan metode mengajar yang lain, sehingga akan lebih efektif dan efisien, 2) dalam penerapan pembelajaran dengan menerapkan metode *inquiry*, guru hendaknya mempersiapkan alat-alat percobaan, sehingga dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran, 3) hendaknya metode *inquiri* ni disosialisasikan lebih luas dalam kegiatan pembelajaran, 4) kepada kepala sekolah hendaknya selalu memotivasi para guru untuk aktif melaksanakan kegiatan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan sekaligus menjadi guru sebagai peneliti di kelasnya.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Abdullah,Aly dan Eny Rahma. (1998). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Amalia Sapriati. (2008). *Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- BSNP. (2006). *Kurikulum satuan tingkat pendidikan SD/MI*. Jakarta: D epartemen Pendidikan Nasional.
- BSNP. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan nasional.
- Bundu Patta. (2006). *Penilaian Keterampilan proses dan Sikap ilmiah dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Jakarta Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Direktorat Ketenagaan
- Fajri, Em Zul, Seja Ratu Aprilia. (1989). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Difa Publisher
- Hadari Nawawi. (2007). *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Jamilah, M. (2009). *Metode Inquiry*. (Online) [http://freewebs.com/jamilah/metode\\_inquiry](http://freewebs.com/jamilah/metode_inquiry) di akses 7 Agustus 2013.